**《克与千克》教学设计**

**课题摘要**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 教学课题 | **《克与千克》** | | | | | | | | | | |
| 课程 | 数学 | | 学时安排 | 1课时 | | | | | 年级 | | 二年级 |
| 教材版本 | 部编版义务教育二年级数学下册第八单元 | | | | | | | | | | |
| **设计理念** | | | | | | | | | | | |
| 《克与千克》是部编版义务教育教科书二年级下册第八单元的知识。  数学教学应从学生的生活经验和已有的知识背景出发，向他们提供充分的从事数学活动和交流的机会，帮助他们在自主探索的过程中真正理解和掌握基本的数学知识技能、数学思想和方法。本节课让学生通过看、掂、比、估，称、看标签等数学活动，体验生活中常见物品的质量，自主建构质量观念，巧设情境，让学生在找1克、100克、500克和１千克的物品中感受、理解、验证克与千克之间的关系，多渠道主动获取知识；指导学生初步学会根据参照物有依据地估测，在活动中获得有效的体验，渗透数学思想方法。 | | | | | | | | | | | |
| **一、学习内容分析** | | | | | | | | | | | |
| **1、学习目标描述** | | | | | | | | | | | |
| 知识与技能：  在具体生活情境中，使学生感受并认识质量单位克与千克，初步建立1克和1千克的概念，知道1千克＝1000克。  过程与方法：  通过掂一掂、估一估、称一称的活动，使学生感受数学与生活实际密切相关，能根据物品实际情况选择合适的质量单位进行表达和交流，培养学生动手操作能力。  情感态度与价值观：  　　感知数学就在身边，对数学产生关切感，培养学生估测物体质量的意识。 | | | | | | | | | | | |
| **2、学习内容与重点难点分析** | | | | | | | | | | | |
| 本节课是在学生初步建立物体有轻有重的客观基础上进行教学的。在学生的生活经验和已有知识体验基础上，从具体生活情境出发使学生感受并认识质量单位克和千克；通过各种实践活动初步建立1克和1千克的观念，知道1千克＝1000克。使学生感受数学与日常生活的密切联系。学生在日常生活中已经对质量的概念有了感性的认识，建立了初步的质量观念，但是对质量单位还缺乏认识。克和千克是两个基本的质量单位，而质量单位不像长度单位那样直观、具体，不能靠眼睛观察得到，只能靠肌肉感觉来感知。因此要让学生在实际操作的活动中，对这两个单位的实际“大小”形成了较鲜明的表象，加深和巩固这两个质量单位的观念；反过来，就可以正确运用它们了解生活中物品的质量，也容易掌握单位间的进率。 | | | | | | | | | | | |
| 项目 | 内　　　容 | | | | 应　对　措　施 | | | | | | |
| 教学重点 | 在具体生活情境中，使学生感受并认识质量单位克与千克，初步建立1克与1千克的概念，知道1千克＝1000克。 | | | | 1、出示超市里常见的用“克”作单位的食品，初步感知“克”与生活的紧密联系积累生活经验。  2、掂一掂2分钱硬币，建立1克的质量观念，体验1克物品很轻。 | | | | | | |
| 教学难点 | 感知1克和1千克物体的质量，掌握估计物体质量的方法。 | | | | 设计相关练习进行强化训练。 | | | | | | |
| **二、学习者特征分析** | | | | | | | | | | | |
| 学生在日常生活中已经对质量的概念有了感性的认识，建立了初步的质量观念。但是学生对克和千克这两个概念接触得较少，是对斤的感性认识较多，所以对认识克和千克有一定的难度。而且质量单位不像长度单位那样直观、具体，不能靠观察得到。对于二年级的学生来说，他们往往先关注物体的大小、长短、颜色等表面性的特征，而对于重量的本质性的关注则较少。而且“克”这个单位比较小，学生缺乏感受与体验。因此，在本节课的教学活动中，力求体现以下二个方面：1、在特定情境中唤起学生对物体质量的关注；2、通过操作、实践活动让学生去感悟和体验，初步建立“克”与“千克”的观念。 | | | | | | | | | | | |
| **三、学习环境选择与学习资源应用** | | | | | | | | | | | |
| 1、学习环境选择  √ | | | | | | | | | | | |
| 简易多媒体教室  √ | | | | | 交互式电子白板 | | | | | | |
| 网络教室 | | | | | 移动学习环境　　　　其它 | | | | | | |
| 2、学习资源应用 | | | | | | | | | | | |
| 知识点 | 媒体类型 | | 媒体内容要点及来源 | | | | | 教学作用 | | | 使用方法 |
| 克与千克的教学 | 课件 | | 超市图片、实物。 | | | | | 呈现过程  形成表象 | | | 猜想-估测-验证-结论 |
| **3、板书设计** | | | | | | | | | | | |
| 克与千克  　　　　　　　　　　　　　克（g）　　　　　　　千克（kg）  　　　　　　　　　　　　　1000克＝1千克  1克 　 10克 100克 500克 1千克  （轻）　　　　　　　　　　　　 （重） | | | | | | | | | | | |
| **四、信息技术思路** | | | | | | | | | | | |
| 在数学教学中，充分运用信息技术，将图、文融为一体，使教学活动更加丰富多彩，让数学课堂教学不再枯燥无味，给学生创设了富有情趣的情景。在引导探究，认识克与千克的环节，分别出示了两个错误单位的情境图，让学生说说错误之处；进入超市的主题图。多媒体信息技术的运用，正好适应孩子们的心理特点，它能使形、声、色、动、静发生变化，向学生展现具体、形象、声画并茂的试听材料，充分调动学生的多种感官参与学习。 | | | | | | | | | | | |
| **五、教学活动设计** | | | | | | | | | | | |
| 1、教学活动设计 | | | | | | | | | | | |
| 教学环节 | 教师活动 | | | | | 学生活动 | | | | 使用资源 | 设计思路 |
| 一、谈话导入，揭示课题 | 1、同学们，上新课之前，我们先来看这幅图，你想说些什么？    2、出示超市购物图，超市里都有些什么？    课件显示饼干上写着“110g”，豆油上写着“5kg”，售货员阿姨说出电子秤上苹果质量重“1千克”。  提问：饼干和豆油上写“克和千克”了吗？  3、g表示什么？kg表示什么？  4、克和千克都是表示物体有多重的单位，这节课我们就一起来认识质量单位“克和千克”。克还可以用英文字母g表示，千克可以用英文字母kg表示。板书课题：克与千克  5、生活中有一些物体不知道它们的质量，怎么办？  （用秤称一称）  6、认识生活中的“秤”。课件出示（电子秤、磅秤、盘秤、天平、台秤等）    生活中你在哪里见过这些秤？（学生回答）  7、老师介绍天平的测量方法。  天平秤一般是在实验室里用到，是用来称一些轻的东西，重的东西就称不了了。  8、介绍盘秤称东西的方法。表盘上指针指向几，就表示所称的物品有多重。  让学生看看盘秤上面写着什么？（kg） 明确从零刻度开始，指针指向几就是几千克，这个秤的指针如果指到“1”就是1千克。 | | | | | 1、学生回答。  2、学生自由回答。  3、学生独立思考。  4小组交流。 | | | | 课件  课件 | 通过错误的质量单位，让学生回顾已学过的长度单位和时间单位。激发学生探究新知的兴趣。  关注学生已有的生活经验，带学生走进生活，感受克和千克在生活中的意义，引出质量单位“克”和“千克”，帮助学生理解数学知识，激发学习兴趣，使学生感受到数学与日常生活的密切联系。  让学生明确要想知道物品有多重，不能单靠眼睛观察，准确来说要用秤称一称。尊重学生已有的知识经验，先让学生说说见过哪些秤，再向学生介绍几种常用的秤。使学生了解在生活中有各种各样的秤可以帮助我们知道物品的质量。这里主要学习用盘秤，为下面的“找”—“验证”“估”—“验证”的学习活动作准备。 |
| 二、体验活动，感知克和千克 | （一）、教学例1  1、克的认识。  先猜一猜1个2分钱的硬币有多重，再用手掂一掂，感受一下，1克有多重。  2、结论：昨天，老师在实验室里用天平称过：1个2分硬币的质量是1克。  3、感受1克：我们用手掂一掂这个2分硬币，1克给你的感觉怎么样？（很轻）  4、估一估并选一选，1克重的物品。  请代表到上面的桌面上找一找，掂一掂，有哪些物体的质量跟这个2分硬币是大约相同的？（一颗钮扣、回形针、小夹子、发夹等都是大约1克重的东西。）  代表带回自己所选到的东西给本组的同学用手掂一掂，感受一下。  5、如果10个这样的2分硬币合起来会有多重呢？  请各小组在老师带来的东西是找出10克重的物品。  用展示台展示验证各小组所选的东西是否是10克。  6、体验100克物品有多重。  估一估、猜一猜一包饼干的质量大约有多重。  小组成员一起掂一掂、估一估、猜一猜。  用展示台展示验证各小组手中的饼干有100克。  小组成员在重新掂一掂，感受100克有多重。  7、体验500克物品有多重。  老师左手托着1个饼干，右手托着1包盐，让学生在老师带来的物品选出这两样物品两只手掂一掂，估一估，这包盐有多重。  用展示台展示验证一包盐有500克。  小组成员在重新掂一掂，感受500克有多重。  （二）教学例2  千克的认识  1、我们知道1包食盐有500克，那么两包盐有多重？  （1000克）你是怎样算的？（500克+500克=1000克）  2.用盘秤称两包盐，让学生来读出表盘上读数，引导学生得出：两包盐有1千克。  3.引导学生得出结论：1000克＝1千克。  4.体验1千克物品有多重。  让学生在老师带来的物品里找出1千克的物品。  学生掂一掂、猜一猜后，用盘秤验证。  5、小结：轻的物品用克作单位，重的物品用千克作单位。  6.考一考：1千克的棉花和1千克的铁，谁重？ | | | | | 1、学生猜一猜、动手掂一掂、估一估、选一选，说一说，体验物品的重量。 | | | | 物品  展示台  物品  课件  展示台 | 让学生先以自己已有的经验和感觉说说1克有多重，目的是了解学生的基础，又让学生经历从迷惑到顿悟的过程。通过称一称、掂一掂、找一找、说一说的数学活动，了解1克有多重，帮助学生建立1克的观念。再让学生感知10克、100克、500克的重量，为下面估测物体的重量作参照，也为下面逐渐过渡到1千克作准备。  从500克过渡到1000克，从而引出1千克，为下面理解千克和克的进率作铺垫。通过掂一掂、估一估、称一称，说一说的数学活动，对1千克不同物品的充分感知，让学生深刻理解1千克的重量。让学生感知1千克的物品大约有多重，为下面正确地估测物体的重量作好充分的准备。 |
| 三、实践活动，巩固提升 | 1、课件出示题目    2、课件出示题目 | | | | | 1.学生独立思考完成。  2、全班反馈  思考并回答。 | | | | 课件 | 学生能应用所学的知识解决生活中的问题，为生活中的物品选择合适的单位。  出示生活中的各种物品，再演示连一连物品的质量，让孩子明白，不同的物品它的质量是不一样的。 |
| 四、总结回顾，课外延展 | 通过这节课的学习，你学到了什么？ | | | | | 学生回答。 | | | | 课件 | 为学生创设一个反思和回顾的平台，让学生学会自主把握知识的要点，养成良好的学习习惯。教师在倾听中反思教学行为，为今后改进课堂教学获取更多的信息。 |
| 2、评价形式与工具 | | | | | | | | | | | |
| （1）　　课堂提问  √  √√√ | | （2）　　书面练习  √  √√√ | | | | | （3）　　制作作品  √√√ | | | | |
| （4）　　测试  √√√ | | （5）　　其他  √√√ | | | | |  | | | | |
|  | | | | | | | | | | | |
| **六、教学反思** | | | | | | | | | | | |
| 这节课是对质量单位克和千克的认识，让学生体会1克和1千克实际有多重，建立正确的质量观是本课教学的重点。在课堂教学中，我是通过让学生经历看一看、掂一掂、比一比、估一估、称一称、说一说等一系列的数学实践活动来达成这一目标的。总的来说，这节课体现了以下几方面新课程的理念。  一、走进生活，体现生活数学。数学教学要关注学生的生活经验和已有的知识体验是《标准》的重要理念之一。“克和千克”这个内容是生活中实实在在的知识，与生活有密切的联系。因此，我打破课堂40分钟的局限，把学习延伸到课前，拓展到课后。课前，我让学生走进生活，调查生活中哪些地方用到克和千克。从课堂上学生的汇报，可以看出学生对这两个质量单位已经有了初步的了解，感受到了它对生活的意义。这是展开新课教学的基础。课堂上，我创设学生熟悉的生活情境——超市作为新课的引入，让学生感受到了数学与日常生活的密切联系。然后，学生在教师的引导下说出在生活中见过哪些秤，生活中哪些东西大约重1克，哪些东西大约重1千克。可见，尊重学生已有的经验基础，帮助学生在生活中理解数学概念是有效的。  二、关注过程体验，在体验中感悟。本课教学不断创设富有生活意义的操作活动，激励学生在操作中感悟质量观念，课堂上有多次的体验活动，如看一看、掂一掂、比一比、估一估、称一称、说一说等实践活动，学生由最初的表象“克很轻”、“1千克有点重”逐步发展到初步建立1克和1千克的质量观念。从学生能比较准确的估测物体的质量，可以看出学生对这两个质量单位的理解是比较清晰的。这些数学知识不是由教师教的，而是孩子们自己体验到的，并形成了一定的质量观念，获得了积极的情感体验。  三、在数学活动中发展数学思维，培养数感。在本课中，建立了1克的观念后，让学生想一想10个这样的2分硬币该有多重呢？10袋这样10克的物品又该有多重呢？从学具中找出大约100克的东西等等。这些都不是瞎猜的，而是一个数学推理和想象的过程，有着浓浓的数学味。猜测和验证又是一种重要的学习方法，在多次的估一估，称一称中得到了有效的体现，同时培养了学生的数感。  以上一系列的数学活动，让学生经历了推理、猜测、验证、判断等心智活动，使学生的数学思维得到了发展。上完这节课，从学生能比较准确地估测物体的质量，正确地使用克和千克这两个质量单位，可以看出课堂教学目标的达成率是比较高的。但这节课的学具比较多，学生对于这些东西都觉得很新鲜，很好奇，总想动一动。因此，老师在教学中多思考和总结一些有效的课堂调控方法是必要的。另外，从“估一估，称一称”的实践活动中发现有个别学生估的质量和实际质量差距比较大，可以看出有个别学生的估测能力在一节课内还没得到很好的培养，需要在日后的生活实践和练习中不断修正，形成正确的估测策略。  今后，我们的教学将继续从学生已有的知识经验出发，从学生学习的需要出发，让数学课堂教学更有效。 | | | | | | | | | | | |